DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA
DE

EXCERNICULIS CAPITIS,

RECENTIORIBUS INVENTIS ANATOMICIS ILLUSTRATA,

Quam
RECTORE MAGNIFICENTISSIMO,
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO,
DN. FRIDERICO WILHELMO,
PRINCIPE BORUSSIÆ, MARCHIONE BRANDENBURG. RELIQUA,
IN ACADEMIA FRIDERICIANA,
GRATIOSISSIMO FACULTATIS MEDICÆ CONSENSU,
PRÆSIDE
DN. GEORGIO ERNESTO STAHL,
MED. D. EJUSD. ET RER. NATUR. PROFESS. PUBL. ORDINAR. ACAD. NAT. CUR. COLLEG. LONG. DIGN. FACULT. MEDIC. h. t. DECANO SPECTATISSIMO,
DN. FAUTORE AC PROMOTORE SUO OMNI Obſervantiæ atque Honoris cultu colendo,

PRO GRADU DOCTORALI,

Solenniſſimo Inaugurationis Actu More Majorum rite conſequendo,
Ad d. Maji A. M. D. CC. XII. horis ante & pomeridianis
IN AUDITORIO MAJORI
Placido Eruditorum Examini ſubmittet
JACOBUS GELLENTIN, Dantiſc.

HALÆ MAGDEB. LITTERIS CHRISTIANI HENCKELII, Acad. Typogr.

Q. D. B. V.

PROOEMIUM.

QVanta ſit in oeconomia vitali ſe- & excretionum neceſsitas, quanta utilitas, apud genuinos Jatricæ artis filios in confeſſo eſt, adeo ut vitalitatis fundamentum in iis recte collocatum putetur. Excretiones colluſtrare mihi animus eſt, easdemque non univerſales, ſed particulares capitis, tam notabiles & conſpicuas maxime, quam ſuo modo latentes & obſcuras, per ſuturas, aures, oculos, nares, fauces atque os, naturæ ductu fieri ſolitas, cerebro & capitis organicis partibus mox & aliis, & demum toti machinæ hydraulico pnevmaticæ apprime conducibiles.

CAPUT I.

De Excerniculis ſuturarum.

INitium ducere à cranii ſuturis placet, quarum cognitio generaliter inſervit oſſium cranii explanationi, & Chirurgis, ad fiſſuras & fracturas certo dignoſcendas, neve iis harum loco ſcalprum vel trepanum admoveant facile. Medicis, ad partus myſterium & alia contemplandum, hic autem ſolertior declaratio, an & qualis ſit per illas veras, vera, an mero ac futili conceptu fundata excretio, manifeſte determinabit. Materiæ ubertas meæ diſſertationis poſſibilem imperat tractationis brevitatem, cum omni ſuperfluorum neglectu. Noſſe tamen valde intereſt, ſuturam (quæ, quoque aliis ſutela, ῥαφὴ ὅμυια γϱαμμα vocatur) eſſe ſyntheſin, ſeu ſymphyſin & concretionem oſſium cranii variorum, inſtar compoſitionis veſtium ex laceris pannis, in certos uſus. *Adriano Spigelio de Humani-Corporis Fabrica Lib. II. Cap.* 3. ſutura eſt compoſitio ad rerum conſutarum, pannorum filo conſutorum (in veris) vel compactarum (in falſis) ſimilitudinem facta. *Archangelus Piccolhomini anatom. prælectionum Lib. 8. Lect. 4. pag. 358. ita effert:* ſutura eſt oſſium compoſitio ſine motu, rerum conſutarum more conflata, atque ſerrata dentataque compage firmata. Eleganter hanc connexionem vocat cardinatam aut γιγγλυμοειδῆ *Pechlinus Obſerv. Phyſico Medicarum Lib. II. Obſerv. 39.*

Anatomicis in more poſitum eſt, diſtinguere ſuturas

ras quarum ſolum caput eſt ſubjectum in proprias ſoli cranio, & communes illi cum oſſibus maxillæ ſuperioris; illas rurſus in veras ſeu genuinas, & ſpurias, mendoſas, nothas, falſas.

Veras, ita Galenus Lib. de oſſibus claſſ. 1. pag. 79. c. d. exprimit; eſſe ſerratam compagem: cum ſerræ inter ſe contrario occurſu congrediuntur, ubi ſcilicet dentatæ alterius partes in alterius ſinus inſeruntur, acſi duæ ſerræ dentatim conjungerentur, item dentatio ſerrata: nothas autem commiſſuram in ungvem, cum gibbæ videlicet partes, ad ungvium figuram ſtructæ, in ſinus, quibus apte excipi poſſunt, ſubeunt. Agglutinatio ſquammiformis, imbricalis conjunctio oſſium, ut limbus unius tegat limbum alterius, os ſuperponatur oſſi. Veris circumſcribuntur, connectuntur & dividuntur oſſa frontis, verticis & occipitis; falſis autem oſſa temporum, unde hæ dicuntur quoque temporales, iſtæ vero nominantur ob figuram, lambdoides, ſagittalis & coronalis. Suturæ omnes extrinſecus magis apparentes ſunt, intrinſecus harmoniæ potius & lineæ ſimplicis imaginem referunt.

Hæc eſt naturalis conditio & numerus ſuturarum, à qua tamen natura, aberrans, an ludens, raro licet, recedere ſtatim à primordiis videtur, ut pauciores aliterve ductas, modo plures ſiſtat oculis. Mutatio per ætatem ipſi valde ſolennis eſt, unde iſtæ infantum temporis ſucceſſu redduntur exertiores, ſenum vero contractiores. De hoc ſcite *Bartholomæus Euſtachius in opuſcul. anatom. p. 168. aſſerit;* ſuturas frequenter connaſci & ea occaſione diverſa ſerie diſpenſatas apparere, & *porro*

pag. 170. affirmat, ſuturam ſagittalem frequenter deeſſe, adeo in quindecim calvariis fuiſſe evanitam plane, ut nullum ſui veſtigium oſtenderit, aliis licet eleganter ſculptis. Simile quid vidi in craniis, ab Excell. Dno. Doctore Fickio, Fautore ac Præceptore meo ad cineres devenerando, toti collegio nuper Jenæ commonſtratis, quorum unum juvenis violenter enecati, etiam in ſuperficie interna ſagittalis nequidem veſtigium offerebat, aliud ejus loco latiuſculam lineam depreſſam, tertium ex parte hinc inde obliteratam eandem & reliquas habebat. Quæ obſervationes merito opponuntur *Spigelio l. c.* pronuncianti, omnium primum obliterari lambdoideam, hinc ſagittalem tandem coronalem. In ſenioribus invenitur aliquando, quod ſuturæ ſint obliteratæ in ſuperficie, non autem in intima parte; & non omnes ſuturæ, quia temporales raro pereunt: inter centum capita hominum vix reperies unum absque ſuturis. *Andreas Veſalius Chirurg. magn. Lib. II. cap. 2. p. 92.* Attamen in Germania Helmſtadii, & in monaſterio Heelbronnenſi cranium ſine ſuturis oſtendi, etiam Perſas, Æthiopes, Mauros & eos, qui calidas regiones verſus meridiem incolunt habere cranium durius, nullis inſuper aut paucis ſuturis diſcretum; annotat *Caſpar. Bauhinus in Theatr. Anat. Lib. III. Cap. 5. p. 271.* interdum coronalem, aliquando reliquas aboleri, in ſenibus maxime coaleſcere appendicum more, temporales omnium poſtremo perire, nec facile absque aliarum delectione.

Exemplis tamen hiſce non evincitur, in infantibus (quorum ſuturæ lineæ rectæ imaginem repræſentant,) & pue-

& pueris pariter abfuiſſe, quin potius ibi maximæ ſint conſpicuæ, teſte *Realdo Columbo de Re Anat. Lib. I. cap. 4. p. 25. Rolfincius in Diſſert. Anat. Lib. 2. cap. 22.* poſtquam defectum teſtimoniis *Galeni Heredoti*, *Alexandri Benedicti*, *Schenckii* &c. probaverat, in eandem deſcendit ſententiam, nec aliter uſus earum, à natura quæſitus, partus ſcilicet facilitatio obtineretur, & ipſa naturæ lex perpetua, qua ex mutuo propagatarum à centro ad ambitum ſtrigarum occurſu & incurſu, mirabilis naſcitur oſſium conſutorum nexus, ſecundum *Henricum Eyſſonium in anat. de oſſ. infant. cap. 1. p. 9.* id ipſum menti & oculis ingerit.

Inſignis alia etiam atque multiplex earum obſervatur diverſitas, maxime ætatis reſpectu, quo infantum ab adultis diſcrepant ratione commisſionis, protenſionis atque numeri juxta *Eyſſonium l. c. & Volcherum Coiter in anatom. de oſſ. infantum &c.* pro capitis figura ſuturarum numerus & poſitura variatur: teſtibus *Galeno l. c. & Hippocrate de vulneribus cap. 1.* reprehenſis tamen â *Columbo Fallopio & Euſtachio l. c.* & alias in aliquibus grandiores, in aliis exiliores, nunc laxiores vel ſtrictiores apparent: ſagittalis per os frontis excurrit, & nova ſeu rima ſuturi formi occipitis os diviſum; nonnunquam os quod lambda imitatur, etiam in bene conformato capite multiformes valde ſuturas obtinet, interdum vel transverſa ſutura dividi, vel genuina circumſcribi; perinde acſi triangulus major minorem undique comprehendens, videtur; juxta *Euſtachium* l. c. *Petrus Borellus* cranium vidit, in quo ſutura coronalis utcunque rotunda fuit, & interſecabat ſagittalem & coronalem vulgarem

garem, adeo ut crucem in circulo referret. *Obſervat. Med. Phyſic. Cent. 2. obſerv. 63.*

Suturæ veræ diverſos ductus gyrosque habent, quædam ſerras ſive dentes ſimplices æmulantur, eosque vel breves, vel oblongos, incurvos, rectos, acutos, obtuſos, latos: quibusdam dentes mire interſe ſunt contexti lateque invicem implexi, nonnulla infinita oſſicula rotunda, crenarum in modum gyro involuto complectuntur. Sagittalis modo obliqua, lambdoidea duplex, Coronalis os orbiculare (quale ſpuria temporalis) includens, nec extenſa ad os temporum, ſed abrupta: omnes ſuturæ capitis uno quaſi clivo exaltatæ, & toro ſublimiori prominentes in fatuo Neapolitano, item Coronales in epilepticis tribus muri inſtar extantes, deprehenſæ fuerunt. *Thom. Bartholinus hiſtor. anat. Centur. 1, hiſtor. 51. Centur. 2. hiſtor. XXX.* Et quis omnes exorbitantias enarrare ſub immenſo capitum numero valebit; plura vide apud *Schenkium Obſerv. Medicin. Lib. I. de Cranii ſuturis obſerv. 3. p. 33.* Qua varietate efficitur, ut judicatu fiat difficile, naturali ſutura, an fiſſura, in caſu perpeſſæ violentiæ externæ, cranium ſit diviſum.

Cuncta hæc ſuturas ſolerti cura & tam egregio apparatu à natura effictas ad uſus inſignes eſſe, luculenter comprobant, alios pro tenera, alios pro adultiori ætate. Sub formatione fœtus in utero natura iſtis ſuturarum viis ſalutariter utitur ad transmittenda, tum meningis filamenta pro pericranii atque perioſtei formatione, quibus etiam cerebrum ſuſpenditur, tum vaſa intus & extra cranium ſanguifera majora.

In lucem ex uteri ergaſtulo prodiens fœtus, per anguſtas

guſtas ſeptas oſſibus, eapropter dilatationi inidoneas uteri vaginales vias eluctari vix valeret, niſi propter veras ſuturas, tum temporis laxiores, ob defectum dentium facile ſecedentes, cranii oſſa flexilia, favente eorum pluralitate & hiatuum copia, unum alteri propius accedere, vel potius unum tranſcendere alterum, eaque in & ſupra ſe contrahi complicarique poſſent, quibus capitis ſphæra undique arctatur & elongata gracilior redditur; videatur *Volcherus Coiter Anat. de oſſibus fœtus abortivi & infantis cap. 3. & Henricus Eyſſonius* l. c.

In fœtu nato atque impoſterum, ſuturæ ulteriori oſſium accretioni & deductioni in ſphæram, robori pariter cranii atque conſenſui in & externarum capitis partium; & quod ad rem noſtram maxime ſpectat, vaporum ac fuliginum excretioni inſerviunt, tanto copioſiori, quo apud juniores cerebrum ac totum temperamentum eſt humidum magis ſeu ſeroſum. In hac opinione verſantur viri ſumma doctrina & acri judicio præditi. *Raymundus Vieuſſens in nevrographia univerſ Lib. I. cap. XVI. p. 199.* tenuiſſimos quosdam, *inquit*, halitus, ſeu vaporoſa quædam effluvia è calvaria inſenſiles per poros, ac præſertim laxiores per ſuturas illius ſenſim emitti inficias non imus. Præceſſerunt Medicinæ Antiſtites, *Hippocrates Oper. Sect. IV. Lib. de locis in hom. p. 408, 410. Galenus Lib. IX. de uſu partium cap. I. f. Avicenna Lib. canon. de medicin. cordial. Lib. I. Fen. I. doctr. V. ſumm. I. cap. 2. Realdus Columbus in Anatom. Lib. I. C. V., p. 30, 32. Caſp. Bauhinus in Theatr. Anat. L. III. cap. 5. p. 275. Adrian Spigelius de humani corporis fabrica L. 2. c. 7. p. 35.*

Andreas Laurentius hiſtor. anat. Lib. 2. c. 8. pag. 124. Thom. Bartholinus Hiſt. Anat. Cent. II. hiſt. 30. & tam veteres quam recentiores fere omnes.

Non una tamen videtur obſtare ratio, quod pori in ſuturis non vacui, ſed fibris, vaſis & membranis obſiti, intus extusque craſſis involucris ſepti fuerint, ſuturæ etiam naturaliter circa internam cranii ſuperficiem arcte coaluerint, & procedente ætate pariter in externa penitus obliterentur cum vaporum cerebri & recrementorum interceptione. Dubii proinde, rationi an vero experientiæ plus confidendum, quâ tamen compertum juxta *Hippocratis effatum Lib. de locis in homine Operum p. 410.* qui plures ſuturas habent, eos capite melius valere: quo majores laxioresque fuerint ſuturæ, eo plus conferre ad ſalutem corporis, ſecundum *Realdum Columbum anatom. Lib. 1. cap. 5. p. 31.* Earum defectum aut nimiam arctitudinem, intuliſſe acerbiſſimos capitis dolores, inflammationes, phreneſin, abſceſſum, cranii cariem *Th. Bartholinus hiſt. anat. Centur. VI. hiſt. VIII. p. 208. Columbus l. c. Piccolhomini l. c. Petrus Dion Anatom. demonſtrat. III. p. 35. Platerus Obſerv. Lib. II.* annotant. Quod vero etiam crania ἄῤῥαφα ſint cephalalgiæ expertia teſte *Welſchio obſervat. Med. hecatoſtea obſervat. 77. Boneto in Anat. Pract. Lib. 1. Sect. 1. additam obſerv. 7.* cauſari poteſt naturæ robur & bona corporis conſtitutio, vel quod ſuperflua aut excrementitia aliis ſtatim excutrientur emunctoriis, inprimis per corporis ambitum; maxime autem ſenes ſuturis compreſſis gaudentes, ob impeditum vaporum exitum gravedine corripiuntur; videatur *Bonetus loco citato obſ. 93.*

CAPUT

CAPUT II.
De Excerniculis Aurium.

COmmune eſt Medicorum aſſertum, per omnia totius corporis ambitus foramina, aperturas, hiatus, excerni aliquid heterogenei vel ſuperflui, liquidi aut vaporoſi, ergo auribus quoque patulis id ipſum accommodari poterit. Fons autem & viæ, per quas excernenda, maxime capitis interiorum & cerebri, osſeis aurium efferantur clauſtris, vel nullæ vel admodum obſcuræ intricatæque ſemper (loquor enim de abditis) exſtiterunt hactenus. Recenſeri aurium ſtructura maxime quoad partes ſecretionibus idoneas, meretur, quo ad intimiorem quæſiti noſtri notitiam provehamur. Sequi in ea conſignanda authores, artis ſectoriæ humani corporis peritisſimos, nobis placitum eſt, quos inter *Antonius Maria Valſalva in de aure humana*, egregiis condecorandus eſt encomiis, ob luculenta noviter inventa & iſta veterum argute propoſita. Proinde haud immerito admiramur Magni hujus Viri felicitatem in detectis auriculæ glandulis ſebaceis, nomen ab humoris ſimilitudine ſecreti vel expresſionis adminiculo vermiculorum inſtar (pro linimento ad areſcentiam & coaleſcentiam corrigendam) prodeuntis per multa cutis foramina in cavitatibus, præcipue in concha, mutuatis, hinc inde in facie, naſi alis atque ſpina, forſitan alibi etiam reperibilibus; porro in glandulis ad

tragum, quarum aliquando duæ, tres, ſæpe unica exiſtit, illis in corpore per quas lymphatica vaſa ingredientia & egredientia pervadunt, ſimiles. Succedunt auriculæ muſculus externus anterior & interni bini, parvi, quorum unus trago, alter antitrago donatur; nec non ligamentum in parte auriculæ anteriori, quo hæc oſſi temporali firmiter annectitur.

Ad auditorium converſi meatum, deprehendimus pone ingreſſum ſub cute fibras carneas reticulari ordine diſpoſitas, cujus reticularis corporis areis firmantur glandulæ, à *Dno Joſepho du Verney Tractatu de auditus organo Part.1. §.9.* memoratæ, innumeræ, miliares, coloris ſublutei & figuræ ovalis, tubulis excretoriis per multa cutis foramina in cavitatem auditorii meatus inter minimos pilos, plorantes preſſæ fibroſi retis contractione humorem craſſum, ſubflavum, amaricantem, irretiendis vel abarcendis animalculis & peregrinis aliis forſan ingreſſum ſollicitantibus, utilem. Quid dicamus de vena occipitali, quæ ab auriculæ poſtica parte prodiens, plures ab occipitis partibus ramos ad occiput recolligit in truncum, poſt mammillarem proceſſum per peculiare novum foramen cranium ſubintrantem. Magnum Valſalvæ nomen cluet apud poſteros ob lymphatica auriculæ meatusque auditorii vaſa, & membranæ tympani, quam è tribus lamellis compoſitam monſtrat *Ruyſchius Reſponſ. problem. 8.* duplicaturam, hujusque foramen ſeu hiatum, qui Celeberrimum *Rivinum* inventorem agnoſcit, intus foras ſpectantem, ab ipſo comprobatum: porro ob foramina exigua in tympano cum cranii cavitate communicantia, ſita verſus

ſupe-

ſuperiora ſinuoſitatis maſtoideæ & è directo ſupra eum locum, ubi malleus cum incude articulatur, aliquando unum, duo, & quandoque tria, tunc optime pateſcentia injectione liquoris per tubam Euſtachianam, exeuntis rurſus in cranii cavitatem per hæc foramina, quæ propterea ſunt viæ per quas ex ſpatio inter cranium & matrem duram, vel hanc atque piam, imo ipſis cerebri ventriculis præternaturaliter ſanies, pus, ſangvis, aut naturaliter ſerum ſeu aqueus irrigans tympanum humor, niſi hic in membrana illud inveſtiente cujus mentionem facit *Reimundus Vieſſens in de auditus organo ep. & actis anglicanis philoſophicis p. 258.* ſcaturiat, derivetur in tympani cavitatem, & ex hac porro per hiatum tympani foras in meatum auditorium, vel per tubam Euſtachii in nares atque fauces: aut via, quam ſubeat aer externus aut odoramenta, per tubas atque tympanum ad meningem & cerebrum, ex quo vi aëris ita admiſſi & ſuppreſſo ſpiritu intus concluſi, pus atque ſanguis extravaſatus proſilit.

Indefeſſo ſtudio & labore patefecit noviter mallei proceſſus majoris muſculi in tubam Euſtachianam inſertionem, atque tubæ parti membranaceæ ſubjectam glanduloſam ſubſtantiam, cujus humor ubertim ſecretus tubam ne unquam forte claudatur, præmunit, item muſculum ſub finem tubæ, quam atque foraminum naſi internorum extremitatem, quibus annectitur, dilatat, quod, ſi eum leviter digitis traxeris, fit manifeſtum.

Curioſis exhibentur oculis canalium ſemicircularium proportio, & tres Zonæ ſonoræ tanquam mollis

nervi auditorii expanſiones, quæ percuſſæ, ſicut iſtæ cochleæ Zonæ à motibus ſonoris auditus ſenſum excitant: hinc orbicularis in canali majori ſemicirculari, aute ipſius orificium proprium, cavitas, differentiæ ſcalarum in cochlea, non tria ſed quinque foramina, quæ aditum præbent nerveis ſurculis in veſtibuli cavitatem; & tandem humor aqueus, quo copioſo totus labyrinthus & contentæ intus membranæ, quarum forſitan pori illum ſtillant, humeſcunt. Tacebimus alia huc non directe quadrantia, inventa nova, vaſa ſcilicet retinæ oculorum tunicæ lymphatica, atque novam deſcriptionem muſculorum tam uvulæ quam pharyngis, hujusque novum par muſculorum quartum.

Ex his ſolis bene ponderatis materiam viasque ſecretionis aurium determinare poſſumus, lympham liquidam aut vaporoſam ſubtilem vel craſſam, prodeuntem tam ex glandulis auriculæ ſebaceis & acuſtici tubi miliaribus, quam vaſis harum partium lymphaticis, quibus, an illis adſcribi recto mereatur, quod pronuper ex poro valde ampliato in auriculæ concha alicujus viri ſtillantem viderim lympham, fluidam, pellucidam & in linteo apparenter ſubflavam, ſenſim coeuntem in guttulas, atque foveam inſigniter humectantem, diſquirendum aliis offero: talem alio tempore ex meatu auditorio effluere poſt fortiorem ab auriſcalpio contactum obſervavi. Interim nullus dubito quin humor ille aqueus undique tympani cavitatem atque membranam irrigans, undecunque promanet, activitate rarefacientis caloris in vapores diſtractus, vehiculo aëris, qui irruens per tubam Euſtachii in tympanum & nova

cranii

cranii foramina plus ultra, itu ac reditu, toto itinere membranis oblito, humectato valde, aquoſitates adhuc plures ſuffuratur, per Rivinianum hiatum, quem tabaci fumus tranſire & ille aer, impetuoſa inter ſternutandum irruptione per tubam Euſtachii admiſſus, peregrina in meatum acuſticum illapſa elidens exire poteſt, ubertim ac perpetuo excludatur. Is ipſe fluor eſt qui in ætate humidiori infantum ac puerorum, cum increſcente ætate deſertaque diæta humida deſiturus, (raro ſine ea adoleſcentum,) ſeri aut ſaniei forma per aures haud ſine incommodo ſcaturit, verum cerebri purgamentum, quo ceu per fonticulum naturalem ſupervacuum omne velut per metaſtaſin huc converſum beneficio naturæ evacuantem, caput infantum à periculoſis epilepſiæ catharrorumque affectibus liberatur, & Vir quidam apud *Pechlinum Lib. II. Obſervat. 46.* à ſopore vertiginoſo oportune reſtitutus fuit.

Augeri hujus copiam credibile eſt, à ceruminis, quod bilis ſpiſſioris ſoboles & velut ſedimentum eſt, in glanduloſo contextu; de quo *Steno de glandulis oculorum p. 89.* & *Blancardus Anat. Reform. Part. I. p. 260.* excoctum, fluidiori ſeroſa parte, quibus velificante officinæ laxitate & ubertate ſeri in toto, vel ſaltim copioſiori ad caput affluxu illam aquoſam excretionem apud *Platerum Prax. Tom. 3. Lib. 2. Cap. 7.* puellæ alicujus ad menſuras aliquot diu per vices citra ullam auditus læſionem adſcribit idem *Steno*; vel dicendum forte, obſtructo qui ad nares pergit ab auribus canaliculo, illac excernendum humorem, hac tandem viam inveniſſe.

Re-

Recte ergo cum celeberrimo D. D. *Schelhammero in Tractatu de Auditu Part. I. Cap. 2.* ſtatuo, hoc quidem non eſſe excrementum cerebri, quum fons glandularum memoratus nullum habeat nexum & commercium viarum, per quas exinde ad meatum auditorium devehatur, defectu: alias tamen vias pro ſeroſo, vel aliis præternaturalibus humoribus expedivit *Valſalva L. c.* vero proinde excremento cerebri.

CAPUT III.

De Excerniculis Oculorum.

HUmiditatem in oculis ſeroſam ſenſus tactus, & levifacto ejus coagulo viſus quoque deprehendit, quale eſt excrementum cantho oculi interno ob declivitatem collectum, nomine lemæ. Cum adſint glandulæ, fontem & modum ſecretionis eo ipſo habemus abunde perſpectum. Habentur jure ſuo de genere conglomeratarum, ſitæ in palpebris & paulo intra orbitam ſuperiori in bulbi oculorum parte, nec non in canthis eorum. Audiamus de iis *Nicolaum Stenonem in obſervat. nat. de glandulis oculorum & novis earundem vaſis*, ita inferentem, glandulæ interiorem palpebrarum ſuperficiem humectantes binæ ſunt, *lachrymalis*, una, altera Clariſſ. Warthonio *innominata* dicta, ex conglomeratarum genere utraque, peculiarem per lymphatica excretoria excernendum humorem præparantia. Altera

tera innominata in ſuperiori exterioris anguli regione ſita, rotunda, in lobos diviſa, parte interiori vaſis excretoriis exitum concedens, quæ inde interiorem intra palpebrarum tunicam antrorſum pergentia, exiguis eandem foraminibus ad brevem à ciliis diſtantiam perfundunt. Altera lachrymalis, oblonga, in cantho interiori ſita, intra quam excretoria vaſa bina oriuntur quæ cartilaginem inter & oculum ſe aperiunt oſtiis non papilla quadam, ſed ſolo hiatu dignoſcendis, humor exinde prodiens lymphaticus oculo irrigando & motui palpebrarum ſuper oculi bulbum expeditiori inſervit: majori autem copia affluens, vel prævio animi motu vel ob ſolam materiæ copiam aut irrigationem, organive vitium, lachrymas conſtituit. In homine tam illa lachrymalis minor exigua eſt, & ductus excretorii ob tenuitatem minus obſervabiles; quam innominata major, quæ potius lachrymalis nomen meretur, cum longe majorem ſecernat præ illa ſeri abundantiam, ductus excretorios, quorum ſinguli è ſingulis lobis egrediuntur, in ultimam palpebræ ſuperficiem deſinentes, adeo exiles nanciſcitur, ut ad oculum demonſtrari eorum cavitas non poſſit; linearum modo ſaltim apparentes. *Verhuyen Anatom. Tract. IV. Cap. XIV.* Negat Dion. *in Anat. Corp. humani demonſtrat. VIII. p. 370.* noſtram lachrymalem in homine majoris anguli, & prominentiam illam inſtar carunculæ nihil aliud eſſe quam inferioris palpebrarum membranæ coitionem deprædicat; imo hanc non eſſe glandulam in homine, ſed productionem quandam ſeu ſaccum, qui proprie loquendo ſit introi-

tus in canalem lachrymalem, cum *Dno du Vernay, Taury in Anat. nova P. II. cap. 7. p. 315.* auguratur.

Porro adinventa adhuc eſt ab *Hardero* & à *Nebelio* in aliis brutis, poſtmodum à *Clariſſ. Dn. D. Hoffmanno* in cadavere maſculino confirmata ſatis ampla, lata, ſubrubra, conglomerata, in interiori oculi orbita intra peculiarem cavitatem pone muſculum adducentem ſita ductuque proprio variis ramificationibus diviſo, & circa initium membranæ nictitantis orificio ſatis conſpicuo terminato inſtructa glandula.

Tandem etiam glanduloſa corpora, in utroque tarſi limbo diſpoſita ſunt, in ſuperiori quidem longiora, in inferiori recta & minora, ductus de ſe exporrigentia, quorum oſtia triginta quandoque notata, in extrema palpebrarum limbi parte interiori oculorum globo contigua ſeu proxima hiant, & facta in vitæ defunctis preſſione tantillum concreti humoris funduut, ex inventione *Henrici Meibomii in epiſtola ad Langelottum de novis palpebrarum vaſis, vide Thomæ Bartholini Anat. Lib. 3. Cap. 8. p. m. 512. Mauritium Hoffmannum in Idæa Machinæ Humanæ Section. XXIV. §. 4.*

Sub hoc glandularum quaternione vix ſatis aſſequi poſſum, quorſum collimet *Taury* l. c. ita dicens: in inferiore parte palpebræ multæ cernuntur glandulæ & nonnullæ fibræ carneæ: glandulæ illum quaſi cereum oculorum humorem ſecernunt, fibræ vero carneæ ſuccum hunc glutinoſum è ſuis cavitatibus exprimunt. An plane novas his verbis intendat, an vero *Meibomianas*? lacrymales enim in angulis poſitas, verum lacrymarum fontem, ſeorſim examinat, ab illis diverſas.

Omnia

Omnia hæc recenſita organa, per ſuæ texturæ modum lymphæ ſecretioni re vera vacant; hoc ipſum *Laurentius in hiſtor. Anatom. Lib. XI. Cap. IIX.* ita exprimit: glandulæ in oculi angulis poſitæ, humorem à cerebro depluentem excipiunt, oculos irrigant & ad motum aptiores reddunt, per has copioſius humor exprimitur & lachrymæ fluunt. Glandulam lachrymalem prope minorem angulum viſcoſam quandam ſeroſitatem filtrare & inſtillare inter oculi corpus & palpebras, pro motu facilitando *Dion l. c.* ſtatuit. Potius ſeroſum, limpidum eſſe humorem exiſtimat *Werhayen in ſupplement. Anatom. Tract. I. p. 26.* naturaliter copia exigua; ſerum purius pauco ſale permixtum, nihil in glandulis mutatum, quod humectando partes reddat facile mobiles, & impediat nimiam exſiccationem, viſioni nocivam, exterioris partis tunicæ corneæ ab aëre externo, exſiccante ejus partem aliquam & diſſipante, reſiduo naturali gravitate & fluiditate ad angulum oculi internum, utpote declivem deſcendente, à punctis lacrymalibus abſorbendo.

Perennis eſt ſcaturigo hujus humoris oculos & cilia alluentis pro motu & nitore conciliando: Cornea enim hoc humore perfuſa nitida & polita evadit, ut inſtar vitri convexi radios luminis reflectat, ſicuti ex icuncula illa ab ejusdem ſuperficie reflexa, liquet; ejus conſumtio à cauſis variis, facit, ut cornea in rugas contrahatur. *Briggs Ophthalmographiæ Cap. VI. §. 8.*

Mirari ſubit, quomodo inſenſibilis hæc excretio, ad quam humor aqueus per exiguos corneæ meatus

exſpirans ſuam confert ſymbolam, tam ſubito ſæpe in copioſam adeo per easdem vias abeat lachrymarum profuſionem, qua multum ſeri capiti & conſecutive toti corpori ſubtrahitur, ut mereatur dici excretio, atque tunc oculi numerari inter corporis excernicula; rejecto cerebri fonte, quem Veteres agnoverunt, & *Fernelius* è ſyncipite & ſummo vertice ducit, in quo humorem extra calvariam & ſubter cutem congeri cenſet, quem per pericranium in adhærentem membranam deſtillare, hinc per oculos foras excidere vult teſte Plempio *Ophthalm. L. 5. cap. 3.*

Earum originem *Stenone in obſervat. anatom. de glandulis oculorum* nemo melius inquiſivit, & ex eo contractius edidit *Taury* l. c. Ideoque in triſtitia credimus contingere contractionem parvularum in glandulis oculorum occurrentium venarum, & concipimus, quando arteriæ ſine intermiſſione ſanguinem advehunt, venæ vero non, ut par eſt, revehunt, copioſiorem lachrymarum ſecretionem contingere, cum puncta lacrymalia non omnem humiditatem recipere valeant, quin reliquum ſupra palpebrarum limbos effundatur. Accedit inconcinna faciei diſtorſio & commotio in lacrymantibus obſervari ſolita, quæ ad egreſſum hujus liquoris multum confert per preſſionem glandularum & venarum oculi à muſculis vicinis in ploratu factam: indeque eſt, quod effuſio lachrymarum in perſonis humidis v. g. fœminis abſolute fere à voluntatis imperio dependeat.

CAPUT

CAPUT IV.

De Excerniculis Narium.

CUm ſenſibilis præ aliis maxime muci narium excretio exiſtat, hanc ſi non unicam capitis, & præcipue cerebri, præcipuam tamen in ſuperfluo & illaudabili humore, quoad ſubſtantiæ modum pro ſanguinis & capitis intemperie vel ſtatu afflictionis diverſo, removendo exiſtimarunt cum veteribus hactenus plerique moderni, in fonte & modo multum ab invicem diſſentientes, quibus cynoſuram ponet accuratior organi contemplatio ſecundum obſervationes anatomicas; & quia noſtro ſeculo in inveniendis novis, antiquis autem reformandis, adminiculo experimentorum, indefeſſa cura & acri judicio ſuſceptorum, maxima obtigit felicitas, ideo Recentiores potius eligere duces non ex pruritu novitatis aut novationis, ſed amore veritatis planius detegendæ, animus eſt.

Muco, à multis huc corrivato locis, haud ſpernendam conferunt materiæ partem per Euſtachii tubam aures, atque oculi per canalem nervoſo membranaceum. Tuba quæ ipſis *Euſtachii de Auditus organo p. 161.* verbis deſcribitur *a Celeberrimo Schelhammero Lib. de auditu. P. I. Cap. 3. §. 11.* ſecundum *Valſalvam l. c. p. 33. 34.* proficiſcitur à tympani parte inferiori ab eo latere membranæ tympani, quod verſus faciem eſt, ſic tamen,

men, ut ejus orificium eidem membranæ è directo quaſi collocetur, hinc oblique deorſum feratur, quousque pterygoidis proceſſus internæ alæ, anteriori ſui labro contigua, ad latera internorum naſi foraminum ſupra Uvulæ baſin terminetur. Initio ſubſtantiæ eſt oſſeæ, quæ tertiam & ultra longitudinis partem conficit, in progreſſu cartilagineæ, quæ partem reliquæ tubæ ſuperiorem, nec non ambas laterales componit; carnea denique ſeu muſcularis reliquæ tubæ partem lateralem anteriorem tegit, quo tanquam novo, vero muſculo, tuba poteſt dilatari, æque ac foraminum naſi interiorum extremitas. Tota tuba interne cingitur membrana continua iſti, tympanum veſtienti, quæ ubi oſſeam ſuperavit partem, ob ſubjectam glanduloſam ſubſtantiam evadit craſſiuſcula, foraminibus pervia, per quæ mucoſa materia egreditur, numeroſiora & majora verſus tubæ finem ob auctam glandularum molem. Illuſtrat hæc ipſa *Joſephus du Verney Lib. de auditus organo Part. 1. inquiens:* Meatus hic in capſæ egreſſu oſſeus eſt, intus eadem, qua illa, membrana veſtitus. Situs eſt ante canalem oſſeum, qui carotidem internam continet; & poſtquam trium circiter linearum iter confecit, terminatur pluribus aſperitatibus intercisis inæqualiter prominentibus, quibus alius adhæreſcit tubulus partim membraneus partim cartilagineus, hujus meatus reliquum formans. Pars meatus membranea auris foramen, pars vero cartilaginea occiput ſpectat. Tubulus autem hic oblique ab antica ad poſticam partem usque ad naſi fundum, ad extrema palati paulo ſupra gurgulionem fertur, atque emenſo unciæ unius itinere,

verſus

verſus medium partis internæ alæ interioris proceſſuum pterygoideorum terminatur. Meatus hic oſſeo multo amplior eſt. Extrinſecus muſculo pharyngis, intrinſecus cute glanduloſa veſtitur, iſti narium continua. Prope ipſius finem pars cartilaginea craſſeſcit, & limbum, lunæ creſcentis cornua referentem, producit. Quia variis humoribus excrementitiis, ſæpenumero in capſæ cavo cumulatis, tranſitum quandoque dare poteſt, vocatur aquæductus. Monet autem ſerio laudatus ſupra *Schelhammerus* l. c. ne confundatur cum aquæductu Fallopii (*Obſerv. anatom. p. 406.* ſaltim ita dicto, quia inſtar aquæ ductuum veterum, in ſuprema parte ſumma cura tectorum, ne ſolis calore incaleſcant aquæ, hic lamina petroſi oſſis, ut nervus ſecure decurrat, in homine abſconditus ſit) prout fecerint *Bartholini, Pater & Filius in anatomia reformata*, ut & *Riolanus atque Bauhinus*, fecit quoque Celeberr. *Bohnius in circulo ſuo anatomico, progymnaſ. IX. p. 136.* Per canalem hunc humiditates, p. n. collectas in tympano, quod præſertim in pueris multo muco refertum invenit *Aquapendens*, ad palatum effluere; vel naturaliter quoque expurgationi inſervire, eo verſus deducendo excrementa à capite delabentia, facilitato exitu per maſticatoria & ſternutatoria, aſſeverant *Diemerbræck Anatom. Lib. 3. Cap. 18. Bauhinus in Theat. Anat. Lib. 3. cap. 49. Bonetus Anatom. Pract. Lib. I. Sect. XIX. additam; Obſerv. I. & II.*

Jam ad alterum meatum converſi, naribus cum oculis communem, illum ruditer ſatis depingit *Briggs in ophtalm. Cap. 6.* quando lympham, à glandulis oculo-

rum ſecretam, in duos anguli interni meatus ſeu puncta lachrymalia, anguſta in palpebrarum margine foramina, ſcilicet in limbis palpebrarum cartilagineis declivioribus, prominente leviter callo, conſpicua, & canaliculum à *Clariſſimo Stenone* inventum in narium oſſe devolvi refert: unde in fletu humor aliquando è naſo exſtillat, & à pulvere oculis illapſo per naſi emunctionem interdum liberamur. Ipſe *Nicol. Steno in Obſerv. Anatom. de gland. oculorum paulo plenius:* puncta lacrymalia, ut in ove &c. licet in utrovis oculo ad majorem angulum bina appareant, ubi tamen ad foramen lachrymale oſſi inſculptum continuaveris, in unum truncum concurrere videbis, qui ubi canalem oſſeum ſuperavit, ad interius reliqui oſſis latus anteriora verſus productus, non procul ab extremo narium definit foramine uno quidem, ſed admodum manifeſto, nempe circa initium iſtius ductus, qui aerem ad laryngem atque à larynge tranſmittit *Verheyn Anat. Tr. 4. Cap. 14. pag. 243.* Præfata vero puncta ſunt hiatus, ſacculi membranoſi, quem vocant ſaccum lacrymalem, ſaccus iſte eſt proprie oſtium canalis, per quem labitur liqvor oculi glandularum in naſum. *Dion. Anat. p. 371.* Hic canaliculus inſtar cloacæ eſt, qui colluviem ſeroſam, oculo nimis ſuffundi aptam commeatu ſecreto foras amandat. *Williſ. Lib. de anima brut. Part. I. Cap. XV. p. 118.* Et forſitan ruſticus ille apud *Cratonem in conſil. medicin. Lib. 6. epiſt. 35. & 36.* cœcus, qui ex conſvetudine per nares vidiſſe dicitur, ita dilatatos hos canales pro viis habuit.

Intricatiores & magis abditi ſunt ſinus duodecim, quo-

rum mentionem fecit *Wieuſſens Nevrograph. Lib. I. Cap. XVI.* ad quos velut ad diſtincta aquoſa capitis emiſſaria ſanguinis cerebrum verſus tendentis, ſeroſi lenti craſſique ſucci amandantur, intra calvariæ baſeos & maxillæ ſuperioris oſſa reconditos. *Duo* ſunt *ſphænoidæi*, ſellæ equinæ ſubjacentes, qui per foramen in antica parte humores in meatus narium ad fauces tendentes mittunt. *Ethmoidæi ſex*, ſphænoidæis & frontalibus intermedii, numerantur, quorum anteriores ampliores, duo, per exteriora foramina & brevem canalem à membrana pituitaria productum cum maxillari utroque ſinu communicant, duobus autem foraminibus interioribus ſupernam narium partem reſpiciunt: Duo medii minores per duo foramina aperiuntur in meatuum narium ad fauces anticam partem: duo poſteriores vero per duo foramina in mediam regionem ſpectant. *Frontales duo* in oſſe frontis juxta naſi radicem in poſtica parte uno foramine narium cavitatem reſpiciunt, & recipiunt per alia foramina vaſa ſanguifera. *Duo maxillares*, ampliſſimi intra maxima maxillæ ſuperioris oſſa excavati, in parte ſuperna habent foramen, quo in narium interiora patent; propter hanc oſtiorum ſurſum vergentiam fere ſemper mucore pleni ſunt hi, reliqui vero ob declivitatem viarum minime. *Dion. l. c. p. 389.*

Omnium horum uſus eſt, humores pituitoſos, à ſanguine in membranæ pituitariæ productionibus, quibus interiora ipſorum obducuntur, ſecretos, non vero antea intra calvariam & cerebrum naturaliter congeſtos, vel ad narium cavitates, vel patentes ad mea-

tus, tendentes ad fauces, amandare catharrorum materiam glanduloſis à partibus capiti adjacentibus ſuppeditatam. *ibid. p. 191. 207.* Servare & continere eos, donec commoda occaſione & inprimis tempore ſternutationis propellantur. *Chriſt. Joh. Lang. Oper. P. III. Diſput. IX. §. 29.* Abſurdum proinde cenſetur, quando *Cornelius Solingen in Chirurg. P. I. Cap. 6.* ſinus frontales receptioni aëris quo ſimul & pauca humiditate pleni forent, deſtinatos eſſe, ut ibi contemperatus ſeu tepefactus poſtmodum intret cerebrum.

In ipſa narium tunica vaſa oriuntur duorum generum, breviora alia, cujus oſtia humoris expreſſi aut ſenſim prodeuntis guttulæ produnt, glandularum in membrana pituitaria anteriore minorum, quo vero poſteriora verſus magis receſſeris majorum excretoria, alia longiora, in ovibus & canibus, nondum autem in homine viſa. *Steno de narium vaſis* & ex eo *Bartholinus in Anat. Lib. III. Cap. X. p. 531.* Membrana autem pituitaria, de qua multa memoriæ prodidit egregia *Conr. Victor Schneiderus Lib. de Catharris*, minime duræ matris progenies ut voluit *Schneiderus* l. c. & *Bartholinus* l. c. totas occupat fauces, ita ut ſuperna ejus pars internæ oeſophagi tunicæ ſit continua, infima vero columellam & externa laryngis & pharyngis latera obducat, poſtmodumque totum os vomerem, oſſa ſpongioſa in ſuprema narium parte pendula, nariumque ipſarum & meatuum à naribus ad fauces tendentium interiora obducat, imo & ipſis illis emiſſariis capitis inſternatur. Tota vero innumeris vaſis ſanguiferis irrigatur, & ſpongioſa eſt, atque ex copioſis glandulis ſub laminæ forma exten-

extenſis conſtat, ſuperficiemque oſtendit pluribus exiguis foraminibus notatam, imo & ſatis notabili in quantitate vaſa mucifera ſeu excretoria in illa reperiuntur, hinc ſi acu ſeu digito comprimuntur, ſtatim emittunt viſcidam hanc lympham, copioſius prævia vellicatione ab acribus. *Vieuſſens l. c. Lib. I. cap. 16. Langius l. c. §. 27. & 28.*

Glandulas naſales pro meris faſciculis extremitatum arteriolarum habet *Ruyſchius Theſaur. VI. pag. 3.* & in anteriore & inferiore parte ſepti narium juxta palatum, utrinque foramen, ſive oſculum alicujus ductus mucum excernentis obſervavit *Theſ. III. p. 49.* illudque *Tab. 4. fig. 5. lit. E.* delineavit. Notavit etiam *Bidloo Anat. corpor. hum. Tab. 14. fig. 4.* fibras carneas glandulis intertextas, ſine dubio contractione ſua lymphæ expreſſioni vacantes. Ab his glandulis ſub tunica narium interna reconditis, exoriuntur propria earum excretoria vaſcula minima, quæ ſerum ad nares & membranam pituitariam anteriorem *Schneideri* deponunt. *Maurit: Hoffmann. Idæa Machin. Human. Sect. 27. §. 4.*

Acquieſcere hac fontium enarratione poſſem, & finem dictis imponere, niſi excutienda veterum iſta, & à modernorum plurimis adhuc placita circa mammillares primi nervorum paris cujus ſunt extrema proceſſus, & cribroſitatem oſſis foret ſententia; paucis tamen, quibus modum & claritatem imponet ſtructura eorum rite detecta. Etenim oſſis ethmoidis pars in medio perforata eſt, ut ſolet membrana in cribro arteficiali: ſita eſt immediate ſupra naſum interius: per foramina trajiciuntur nervorum olfactoriorum ab inferi-

ori & anteriori parte crurum medullæ oblongatæ, principio minus multiplici ortorum, filamenta, quæ inde tendunt ad membranam narium cavernulis interius obductam, ſeu tenuem & papilloſam carnem oſſis cribro ſubjectam, non horizontaliter, ſed conduplicatam, & deſinunt in ea.

Interius quo cerebrum reſpicit, illius plano apponitur dura meninx eique filamentis nervoſis arctiſſime connectitur. *Verheyn. Anat. Tract. V. cap. 5.* & *Vieuſſens l. c. Pauli annot. in Hornii microcoſ. p. 167.* Quia ergo proceſſus mammillares ſunt impervii & raro lympha ſcatent, foramina pariter oſſis ethmoidei arcte à filamentis nerveis trajectis obturantur nonſolum, ſed quoque in & exterius denſis obducuntur craſſisque, (matre dura & pituitaria,) membranis, minime per has vias naturaliter cerebrum à lymphæ ſarcina liberabitur, quod rationibus multisque experimentis evincit *Vieuſſens l. c. Lib. I. cap. 16. p. 199. -- 207. Schneiderus de catharris p. 212.* &c. quidquid cum *Galeno Lib. 9. de uſu partium cap. 3.* oggerant *Laurentius Anat. p. 970.* & *Williſius Anat. Cerebri Cap. 12. p. 56. -- 60.* cujus exempla roborantia maxime à ſtatu præternaturali deſumta ſunt.

Non ergo cerebri emunctorium ſunt nares, licet capitis dici poſſint; & valde debiles videntur rationes iſtud probantes, eo, quod cerebrum ſit glandula magna vel glanduloſæ ſubſtantiæ, abundet vaſis lymphaticis, ſicut externæ capitis partes, glandulas inter lymphamque & hujus vaſa perpetuum ſit commercium, lympha pariter in cerebro extravaſata, & poſt mortem ſæpe copioſa reperiatur; quid inde? nihil ad rhombum

bum. videatur *Querverus Rolfincius diſſert. anat. Lib.5. cap. 56. 57.*

Interim non ſemper excrementitium morbidum, aut ſuperfluum ejusmodi fluidum mucoſum (quod certe de ſanguinis conſtitutione & craſi teſtatur, affluxu pariter ad capitis interiora diverſo) habendum eſſe recte dicitur, ſed ad fibrillarum nervearum & membranæ interioris adverſus reſiccationem ex aëris commeatu reciproco metuendam, tutelam, effluviorum acriorum, temperaturam utile ac neceſſarium. *Maurit. Hoffmann. in Idæa Machin. Human. Sect. XXVII.* §. 7. Ad debitam autem membranæ humectationem non humor aliquis plane aquoſus ſufficiebat, ſed viſcoſus, ne adeo facile ab aëre abriperetur. *Verheyn. l. c. in ſupplement.* Irretiantur quoque ab eo miaſmata odorabilia, fibræque decenter humectæ odoratus impreſſioni, quam fibrarum rigiditas eluderet, vacarent.

CAPUT V.

De Excerniculis Oris atque Faucium.

ORis, palati atque faucium concameratio tota tota glanduloſa de genere conglomeratarum, in ſuo quidem ambitu uberrimas licet habeat lymphæ ſcaturigines, non tamen deſtituitur confluxu à vicinis locis

ſuperne & inferne ſitis. Nam ubi munus ſuum implevit ſeroſus ille humor ex auribus per aquæductum, ex oculis per collicias in nares derivatur, unde partim per ingentes hiatus in fauces, ſcil. per duo magna foramina immediate poſt uvulam patentia, atque ibidem in unum coaleſcentia, per anguſtum fretum in oris cavitatem dimittitur. Per hoc fretum intelligit *Steno tract. de narium vaſis & glandulis*; meatum ſeu foramen rotundum ad vomeris latera, quod, licet ſuperiori ambitu ſatis ſit amplum, mox tamen arctatur adeo, ut ne ſetæ quidem tranſitum concedat, in palatum, in quo ad anteriorum dentium radicem terminetur tuberculo, preſſione guttulam præbituro: & quæ ab intermedio vomere in narium cavo diviſa conſpiciuntur foramina & parva, ſi maxillam invertas, infra dentes in unum confluxiſſe deprehendes. *Valſalva l. c. p. 127. Hornius in microcoſmo* §. *54. Ruyſchius Theſ.* §. *3.* nominat canaliculos breviſſimos, pone dentes inciſores, ſuperiores interdum vix ſenſibiles, aliquando etiam ſimplicem. Invenit ordinarie exitum illius tranſitus in palato ſatis manifeſtum *Verheyn l. c. p. 261.*

Proximius ipſæ oris partes conferunt fluidum ſeroſum. In homine enim labiorum ambitus à glandulis ſtipatur, totidem uvas referentibus *Steno de muſculis & glandulis p. 32.* Gingivarum caro mollis & ſpongioſa eſt, fibroſis lamellis juxta ſe poſitis conſtans, ac glandulis interſperſis gaudens. *Bidloo Anat. Tab. 13. fig. 10.* Buccæ glandulis ſunt refertisſimæ *Steno de glandulis oris* §. *18.* quarum vaſculorum parvitatem numerus compenſat, atque ſeri profuſionem muſculus buccinator inter maſti-

maſticandum virtute preſſoria juvat. *Taury anat. p. 8.* Iſtæ linguam occupantes ſui quoque conſiderationem merentur, notatæ in ejus corpore nervoſo à *Bidloo Anat. T. 13. fig. 8.* fibris longitudinalibus copioſæ interpoſitæ, una cum pinguedinoſis ductibus *fig. 9. & Malpighius de lingua epiſt. p. 60.* in ipſis areolis ſuperioris linguæ plani, quæ in parte antica linguæ ſemen ſinapi magnitudine vix ſuperent, poſteriora verſus ſenſim auctæ, in vivis pellucidæ, humoreque ſalivali refertæ à *Verheyn Tract. IV. Cap. XIX.* infinitæ exiguæ non modo hinc inde circa gulam diſpoſitæ, verum & in linguæ radice, immediate ſub membrana ejus, in aliis cadaveribus copioſius & inordinate poſitæ, in aliis certo numero, in angulum acutum ad formam literæ V collocatæ, eleganter rotundo foraminulo, tanquam ocello in medio earum hiante, à *Schelhammero de Tutoribus Sect. II. Part. 1. §. 61. p. 74.* radicem linguæ occupantes, ac in medio poros excretorios obtinentes, à *Coupero.* Ad linguæ latera glandulæ ſitæ ſunt, niſi quod vaſa excretoria obtinuerint anguſtiora, dictæ ſublingvales ejusdem generis, quæ ſibi invicem parallelæ â lingva verſus gingivas recedunt, ubi ad digiti fere à dentibus diſtantiam vix conſpicuis niſi premantur oſtiis per tunicam hiant. *Steno l. c. §. 20.*

Provehimur ad glandulas maxillares, quarum utrinque duæ ſunt, externa & interna: illa eſt exigua, ſita exterius in media fere longitudine maxillæ inferioris, ubi vena & arteria ad muſculos faciei aſcendunt: interna inſignis eſt, conglomerata, ſita interius immediate ſub maxilla inferiori juxta muſculum genio-hyoideum,

deum, poſterius craſſior, anterius tenuior, quæ vas excretorium habet ſibi proprium, ramo ex glandula vicina minori auctum, deſinens in oris interiora prope dentes poſteriores. *Verheyn l. c. Tr. IV. Cap. 20.* Palatinæ conſtituunt totam glanduloſam carnem, ſub tota palati membrana pluribus cribri inſtar pertuſa foraminibus repertam, magnitudinem habentes ſeminis lithoſpermi, unde innumeri exiles ductus prodeunt per dicta foramina *ibid.*

Ultimis continuæ ſunt tonſillæ, geminæ quidem, ſed tamen tenui lataque productione ejusdem glanduloſæ ſubſtantiæ inter ſe connexæ, quæ ſinus & ductus habent proprios, ſerum plorantes reſpective craſſum, laryngis lubricationi inſerviens, ut & oeſophago pro facilitanda deglutitione. *Warthonus adenographiæ Cap. 22.* Proxime his adſtat uvula, revera pars pharyngis, cujus internæ membranæ ſubjectæ ſunt glandulæ, hic illic plus minus conſpicuæ. *Valſalva l. c. Cap. 2. §. 20.* vidit eam *Schelhammerus Tract. de tumoribus l. c. §. 61.* in medio muſculoſam; circumfuſam ſpongioſa ſubſtantia: non dubitandum autem & glandulas adeſſe, ex quibus imbibat hæc ſpongia humorem: & pro appendice habet parteque membranæ pituitariæ. Imo re vera pro glandula conglomerata agnoſcit, ex aliis minoribus contexta *Drelincurtius prælud. anat. pag. 46.* cujus quidem totum involucrum interdum carneum appareat, aperto tamen eo detegi glanduloſam conſtructionem *Bidloo l. c. Tab. 13.* Nec epiglottis deſtituitur in dorſo ſub ligamento glandula valde notabili ex plurimis diſtinctis glandulis compoſita, cujus tamen ductus excretorii

torii per ipſam cartilaginem tendunt ad faciem ejus concavam pro larynge irrigando. *Verheyn. Tr. III. Cap. X. n. 187.* quin imo membranam, hanc ſicut & alias cartilagines involventem ſcatere glandulis cum ſuis ductibus excretoriis *Bidloo* aſſeverat l. c.

Superſunt glandulæ, quæ ductibus ſalivalibus præbent originem, nomen ab Inventoribus adeptis, & à ſitu diſtinctis in ſuperiores binos, & totidem inferiores. In illis eminet antiquitate atque magnitudine præ reliquis *Stenonianus*, qui à glandula parotide ſeu maxillari ſuperiori oblique ſub cute deorſum tendens, perforato muſculo buccinatore, hiat in cavum oris pone dentem ſecundum molarem ſuperioris maxillæ fere in genæ medio. Alter *Nuckianus* à glandula in orbita oculi inter muſculum hujus abducentem & oſſis jugalis parte ſuprema collocata, perpendiculariter ſuper os maxillare externe deſcendit, aperiendus non procul à Stenoniani oſtio, in ſuprema gingivæ partæ. Cujus in homine nondum reperti vice videntur fungi glandulæ minores, pone ductus *Stenoniani* ingreſſum buccinatori muſculo inſtratæ, oriſque membranam internam oſculis diſtinctis in linea recta perforantes, diſtinctæ ab iſtis buccarum. Inter inferiores notatu dignior eſt *Warthonianus*, qui à glandulis internis maxillaribus, ſc. ſub inferiori maxilla inter laryngem & os hyoidis ſitis, prodiens ſub apice linguæ ad frenuli latera, prope dentes inciſores inferioris mandibulæ ad duas exiles papillas, in homine brevior & amplior, oſtio ſuo terminatur.

Rivinianus utrinque in vitulo ex anteriori glandula ſublingvali oritur, in cujus ſubſtantia radices agit,

 per-

pergitque ſupra Warthonianum (ita ut hoc caute ſeparato conſpiciatur illico) donec unâ cum illo egrediatur ex eadem papilla: diverſa tamen ſunt oſtiola, neque hi ductus cum Warthonianis communicant. vide *Rivini Coroll. 1. diſſert. de dyſpepſia.* Hunc tamen in homine vel obſcurum præ exiguitate eſſe, ſemper enim ſimplex occurrere Warthoni oſtium, vel ductum hunc plane aut ſaltim oſtium peculiare non reperiri in homine aliisque animantibus *Nuckius putat l. c.* quemadmodum etiam *Couperus Anat. T. 5. F. 19.* glandulæ maxillares & ſublingualis canaliculis excretoriis commune per eandem papillam aſſignat oſculum vide *Joh. Guil. Pauli annot. in Hornii microcoſ. p. 33.*

Haud dubie ſalivæ fluenti accedit ſeri quædam portio à viis reſpiratoriis maxime tracheæ aſperæ glandulis diſperſis & coacervatis ſecreti, & vehiculo aëris ſurſum elati vel ex oeſophago evaporati, eructati. Plura valde ingenioſa de ſalivæ ſecretione & utilisſima vide apud *Excell. Dominum D. Stahlium Fautorem ac Promotorem meum omni honoris cultu colendum in phyſiol. Sect. 1. membr. VII. art. 8.* Noſtri non eſt inſtituti inſignes atque oeconomiæ animali neceſſarias ſalivæ utilitates in humectando, lubricando, ſolvendo &c. proferre prolixius, cum eam in exaſciatis ſuis ſcriptis laudatus modo Dn. D. Stahlius abunde præſtiterit: hoc ſaltim monentes, per hos quoque tramites, lympham capiti & toti corpori abundantia ſua oneroſam, hinc etiam viſcidiorem vel acriorem natura duce, fieri excrementitiam, ſummo cum emolumento, de quo teſtantur criticæ in ſcorbuto ſalivæ viſcidæ nunc tenuis ſub initium, circa

finem

finem autem craſſioris in varioliſ confluentibus per os eruptiones, quibus lubricæ ægrotantium res in ſalvo conſtituuntur, ut optatus brevi eveniat morbi.

F I N I S.

ADDITAMENTUM.

PLacuit additamenti loco pauca apponere de *Excutia* germanis die Magen-Bürſte. Quod natura in lymphæ ab oeſophago ad fauces eructatione caviſſe videtur, illud ars multoque plura ex profundis ventriculi exantlanda quærit Excutiâ hodienum decantatiſſima, confecta ex mollibus caprinis pilis cum manubrio ex filo ferreo ſatis longo ſerico involuto, quocum illa pharyngi immittitur usque in cavum ventriculi, ut iterata ſæpiuſcule convolutione ſeu gyratione ejus poſtmodum velut embolo, ut dicunt, pituitoſi & alii vitioſi humores inde educantur citra vomitum; licet innoxium, ſi aliter fieri ob ſtomachi debilitatem nequeat; epotis ſubinde liquidis aquoſis: ſecus ac ante ſexaginta fere annos Rumſæus ille Anglus apud *Pechlinum Obſervat. Medico Phyſic. Obſ. L.* inſtituerat virga barenatica tenui, duos aut tres pedes longa, anterius globulo obtuſiori munita, & ad meliorem ventriculi tutelam linteo ſericove molli obducta, qua in gulam demiſſa, poſt frequentatas ad ventriculum alliſiones iteratosque inſultus ſubverſionem hujus & contentorum expulſionem excitabat.

NOBILISSIMO VIRO DOMINO JACOBO GELLENTIN

S. P. D.

JOH. JACOBUS FICKIUS,

Ph. & Med. D. Archiater Saxon.

LOcrorum Principes peregre venientem & quærentem, ecquid novi, multaverunt; & alio tempore lege cautum eſt: nuncio aliquo veniente non occurras, neque aſſurgas amico aliquo docente, habeo aliquid novi, quod tibi dicam, reſpondeas, malim utile aliquid & conducibile; teſte *Plutarcho de Curioſitate.* De novis, quibus ſaltim aures hominum lætantur, hiſtorico-politicis, in Republica non ſemper congruis, hæc intelligenda eſſe ſuſpicamur: aſt nova in phyſicis & anatomia non ſolum ſunt omnium oblectamento, ſed etiam uſui Medicorum evidenti, à quibus arceri iniquum foret, incrementum arti & certitudinem, ne veterum

more tam facile amplius hallucinemur, manifeſte conferentibus. Tua, Vir Nobilisſime, cura & diligentia nunc in lucem prodeunt multa inventa aliorum nova, circa capitis emunctoria occurrentia, quæ difficiliorum quorundam problematum ſolutionem adeo manifeſtam reddunt, ut nihil ambigui vel dubii ſuperfuerit amplius. Tuus ille cum mentis acumine productus labor pariter eximiam inferet in pathologiam, imo ipſam praxin Medicam utilitatem, quam quidem ſupinus quoque animus deprehendet: nihilominus tamen ſvaſor extiterim, ut alio ſchedio eadem uberius declarare & communicare allubeſcas. Utut enim in rebus his non leve verſetur momentum, pares tamen illis expediundis novi vires tuas, auſusque præclaros optato exitu coronatum iri. Impræſentiarum de obtento, meritis tuis egregiis parto, Doctorali gradu Tibi animitus gratulor, quo ut ſemper floreas, curabis ſtrenue. Aſſequeris hoc ipſum Virtutum Tuarum cumulo, artisque Medicæ, quo inſigniter imbutus, intimiori notitia, cujus modicum quod etiam, me Moderatore, Tibi comparandum hactenus conſtitueris, valde lætor, & lætabor magis, quando impoſterum fructus exinde capies uberrimos. Jenæ Cal. Maji cIↃ IↃCCXII.

CLARISSIMO ATQVE ERUDITISSIMO DOMINO DOCTORANDO,

Fautori & Auditori olim ſuo æſtumatiſſimo,

S. D. P.

HERMAN. FRIDERICUS TEICHMEYER,
Ph. & Med. Doct.

ARs noſtra ſalutaris per varia inventa nova præclariſſimorum Virorum adeo exculta eſt, ut, ſi veteres hodie reviviſcerent, eximiam illius eminentiam mirarentur, ſtuperentque, videntes, eam tot certis ac innumeris experimentis adauctam eſſe. Et quamvis ad ſummum certitudinis gradum ſic perveniſſe videatur, tamen adhuc & in ipſa oeconomia animali variæ actiones reperiuntur, quarum modus adhuc excellentisſima ingenia detinet. Hujus

jus rei exemplum eſſe poteſt ſecretio animalis, de cujus tam ſubjecto quam modo & optimi Anatomici ac Phyſiologi, ut Malpighius, Steno, Losſius, Du Verney, Nuckius, Bidlous, Bellinus, Pitcarnius, Ruyſchius, Vieuſſenius, Litre, inter ſe non conveniunt, ubi alii glandulas, alii tantum extremitates vaſorum conicas complicatas, convolutas, ſpiritualiter contortas & variis foraminulis hinc inde pertuſas pro organo ſecretionis & transcolationis humorum venditant. Laudo itaque, Clarisſime Domine Doctorande inſtitutum Tuum quod Excellentis ingenii Tui vires, in hac ardua, multisque controverſiis intricata materia oſtendere volueris. Gratulor inſimul Tibi de confecto Studiorum curſu & Honoribus jam capeſſendis diuque promeritis. Deus porro augeat Ingenii Tui dotes & adſit conatibus Tuis ut in quam plurimorum ægrotantium ſalutem Tuamque gloriam omnia cedant. Vale perpetuo ſoſpes & felix, meque amare perge. Dabam Jenæ Cal. Maji, cIↃIↃCCXII.